

ABSTRAK

Ninda Dwi Cahya Devi. K3314036. **KEMAMPUAN ARGUMENTASI (*ARGUMENTATION ABILITY*) DAN KEMAMPUAN PENALARAN (*REASONING ABILITY*) PADA MATERI LARUTAN PENYANGGA: STUDI KASUS PADA SISWA KELAS XI PROGRAM MIPA SMA NEGERI 3 SURAKARTA**. Skripsi, Surakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Sebelas Maret. Juli 2018.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengetahui profil kemampuan argumentasi siswa kelas XI MIPA SMA Negeri 3 Surakarta pada materi larutan penyangga; (2) mengetahui profil kemampuan penalaran siswa kelas XI MIPA SMA Negeri 3 Surakarta pada materi larutan penyangga.

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan metode studi kasus. Penelitian ini meliputi persiapan, observasi kegiatan pembelajaran materi larutan penyangga pada subjek penelitian, wawancara guru dan siswa serta tes (ulangan harian). Kemampuan argumentasi siswa ditentukan berdasarkan hasil observasi kelas selama pembelajaran dan kemampuan penalaran siswa ditentukan berdasarkan hasil tes (ulangan harian). Kedua kemampuan ini ditentukan oleh dua orang penilai. Hasil penentuan ini selanjutnya dihitung reliabilitas inter-rater. Nilai statistik Kappa yang diperoleh sebesar 0,96 menunjukkan bahwa persetujuan antar rater mendekati sempurna (*almost perfect*).

Berdasarkan penelitian diperoleh hasil bahwa: (1) profil kemampuan argumentasi siswa kelas XI MIPA 3, XI MIPA 4, dan XI MIPA 5 SMA Negeri 3 Surakarta pada materi larutan penyangga berada pada level rendah dan sedang yaitu level 1 (argumentasi yang berisi klaim saja) dan level 2 (argumentasi yang berisi klaim dengan alasan/data). (2) profil kemampuan penalaran siswa kelas XI MIPA 3 pada materi larutan penyangga memiliki rata-rata kategori penalaran *Non Normatif* yaitu kategori penalaran dimana respon siswa belum sesuai dengan soal, kelas XI MIPA 4 dan kelas XI MIPA 5 memiliki rata-rata yang sama yaitu *General Description*.

Kata Kunci: Studi Kasus, Kemampuan Argumentasi Siswa, Kemampuan Penalaran Siswa